

# 公開実用平成 2-54677

⑩日本国特許庁 (JP)

⑪実用新案出願公開

⑫公開実用新案公報 (U)

平2-54677

⑬Int. Cl. 5

B 62 D 1/16  
25/08

識別記号

庁内整理番号

7721-3D  
7816-3D

⑭公開 平成2年(1990)4月20日

審査請求 未請求 求求項の数 1 (全頁)

⑮考案の名称 ステアリング支持装置

⑯実 願 昭63-132151

⑯出 願 昭63(1988)10月8日

⑰考案者 佐伯 明雄 神奈川県藤沢市土棚8番地 いすゞ自動車株式会社藤沢工場内

⑰考案者 内藤 孝 神奈川県藤沢市土棚8番地

⑰出願人 いすゞ自動車株式会社 東京都品川区南大井6丁目22番10号

⑰代理人 弁理士 矢吹 和義

## 明 細 書

### 1 考案の名称

ステアリング支持装置

### 2 実用新案登録請求の範囲

ダッシュアッパーパネルの一方側寄り位置に固定されたメインブラケットに、左右カウルサイドパネルに架設された支持ビームが固定され、かつステアリングコラムブラケットが取着されていると共に、ダッシュアッパーパネルの他方側寄り中间位置に固定されたサブブラケットに支持ビームが固定されているステアリング支持装置。

### 3 考案の詳細な説明

#### 〔産業上の利用分野〕

本考案は、車両のボディにステアリングコラムを支持する支持装置の支持剛性を向上させることのできるステアリング支持装置に関するものである。

#### 〔従来の技術〕

この種の車両のボディにステアリングコラムを支持する支持装置においては、従来のものはダッ

1025

# 公開実用平成 2-54677

シュパネルの上部に一体のパネルの一方側寄り位置に固定されたブラケットに、左右カウルサイドパネルに架設されたステアリング支持部材が固定され、かつステアリングコラムがブラケットにより取り付けられて、ステアリングの支持剛性を高めることによりステアリングの振動を低減させるものが知られている（例えば実開昭57-177873号公報および実開昭59-190677号公報参照）。

## 〔考案が解決しようとする課題〕

従来のステアリング支持装置においては、ダッシュパネルの上部に一体のパネルに固定されたブラケットは、左右カウルサイドパネルに架設されたステアリング支持部材と協働してステアリングの支持剛性を高めるために、車幅方向の右あるいは左の一方側寄りに位置するステアリング装設位置において上記ステアリング支持部材に固定されているものであるから、この固定位置はステアリング支持部材に対しては一方側が短く、かつ他方側が長いものとなっている。したがって、ステア

1026

リング支持部材によるステアリングの支持剛性は一方側と他方側とにおいて不均衡を生じ、これが車両の走行中においてはステアリング支持部材の一方側と他方側とにおいて別異の振動を生起して、ステアリングに不規則かつ複雑な振動が伝播されるため、円滑なハンドル操作が困難となるという問題があった。

本考案は、上記従来技術の問題点を解決するもので、左右カウルサイドパネルに架設された支持ビームをダッシュアッパーパネルにメインブラケットとサブブラケットとにより固定することによって、支持ビームの支持剛性の向上および均衡化を図ると共に、支持ビームのメインブラケット固定位置であるステアリング装設位置における振動を低減、かつ均一化させることにより、ハンドル操作を円滑に行うことができるステアリング支持装置を提供することを目的とするものである。

#### 〔課題を解決するための手段〕

上記した目的を達成するために、本考案のステアリング支持装置においては、ダッシュアッパー

四  
五

パネルの一方側寄り位置に固設されたメインプラケットに、左右カウルサイドパネルに架設された支持ビームが固定され、かつステアリングコラムプラケットが取着されていると共に、ダッシュアッパー・パネルの他方側寄り中間位置に固設されたサブプラケットに支持ビームが固定されているものである。

〔作用〕

上記のように構成されたステアリング支持装置は、ダッシュアッパー・パネルの一方側寄り位置に固設されたメインプラケットに、左右カウルサイドパネルに架設された支持ビームが固定され、かつステアリングコラムプラケットが取着されているものであるから、ステアリングが内装されているステアリングコラムは、車両のボディを構成しているダッシュアッパー・パネルと左右カウルサイドパネルとに、メインプラケットと支持ビームにより車幅方向の一方側寄り位置に支持されるものであるが、本考案においては、さらに車幅方向の他方側寄り位置におけるメインプラケットと支



持ビーム端部との中間位置において、支持ビームはダッシュアップパネルにサブプラケットにより支持されているものであるから、その結果としてステアリング装設位置に位置するメインプラケットは、支持ビームが支承されている一方側の端部とサブプラケットとの略中央部において支持ビームを固定することとなるので、車幅方向の一方側寄りに位置するステアリングはメインプラケットを中心として支持ビームと支持ビームの他方側寄り中間位置を支承するサブプラケットとにより支持され、その支持剛性が向上されるばかりでなく、支持剛性の均衡化を図ることができると共に、ステアリングの振動を低減させ、かつ均一化させることができるものである。

#### 〔実施例〕

実施例について図面を参照して説明すると、1はダッシュパネルで、その上部にダッシュアップパネル2が一体に形設されていると共に、両側部に左右カウルサイドパネル3、3が一体に形設されている。該左右カウルサイドパネル3、3に

はダッシュアッパーパネルに対向して支持ビーム4が架設され、該支持ビーム4にはその車幅方向の右方側寄りに位置して車両の後方に向けて膨出されている膨出部4'が形成されている。上記ダッシュアッパーパネル1には支持ビーム4の膨出部4'に位置してペダル支持ブラケット5が固設されていると共に、ペダル支持ブラケット5の上端部は支持ビーム4の膨出部4'の下側に延設され固定されている。またダッシュアッパーパネル2には支持ビーム4の膨出部4'に位置してメインブラケット6の基部が固設されていると共に、メインブラケット6の先端部は支持ビーム4の膨出部4'の上側から下側に向け抱持し固定されている。そして支持ビーム4の膨出部4'はステアリング装設位置に対応しており、ステアリングが内装されているステアリングコラム7は支持ビーム4の膨出部4'、ペダル支持ブラケット5の上端延設部およびメインブラケット6の三者一体の固定結合部にステアリングコラムブラケット8により取着されている。さらに車幅方向の左側寄り位置にお

けるメインブラケット6と支持ビーム4端部との中間位置において、支持ビーム4はダッシュアッパーパネル2に固定されたサブブラケット9により固定されており、その結果としてステアリング装設位置に位置するペダル支持ブラケット5の上端延設部とメインブラケットは、支持ビーム4が支承されている右方側の端部とサブブラケット9との略中央部において支持ビームを固定することとなるものである。なお、ダッシュアッパーパネル2にサブブラケット9を固定するにあたっては、サブブラケット9はダッシュアッパーパネル2に計器板10と共にスタッドボルト11とナット12により固定されるものである。

以上は右ハンドルの車両の実施例について説明したが、左ハンドルの車両についてもステアリング支持装置の左右の構成を逆構成にすることにより同等の機能を發揮することができるものである。

#### 〔考案の効果〕

本考案は、以上説明したように構成されているものであり、車輌方向の一方側寄りに位置するス

テアリングはメインブラケットを中心として支持ビームと支持ビームの他方側寄り中間位置を支承するサブブラケットとにより支持されるものであるから、ステアリング支持装置の支持剛性が向上されるばかりでなく、その支持剛性の均衡化を図ることができると共に、支持ビームのメインブラケット固定位置であるステアリング装設位置における振動を低減させ、かつ均一化させることができるので、ハンドル操作を円滑に行うことができるものである。

また、ダッシュアップパネルに対する支持ビームのサブブラケットによる固定位置を変更することにより、一方側寄り位置に変位しているステアリング装設位置におけるステアリング支持装置の支持剛性の左右均衡を調整することができるものである。

(図面の簡単な説明)

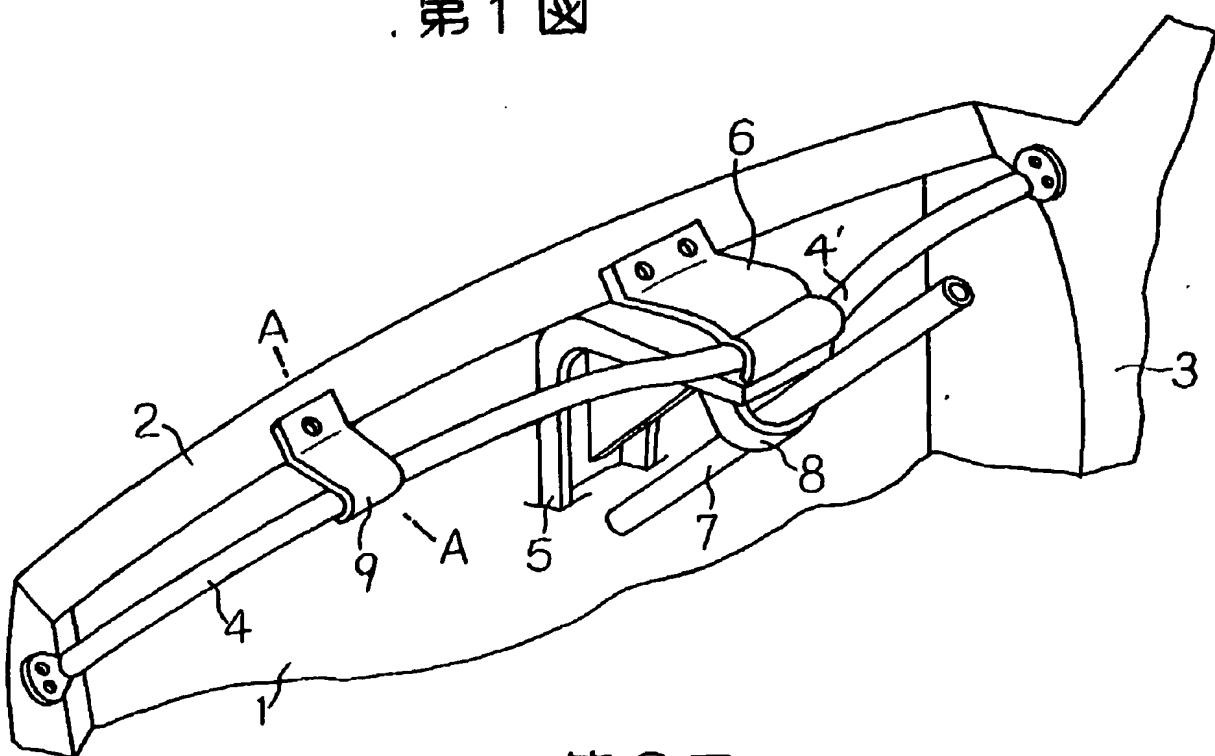
第1図はステアリング支持装置の斜視図、第2図は計器板の装着状態における第1図A-A線の断面図である。

2 … ダッシュアップパネル  
3 … カウルサイドパネル  
4 … 支持ビーム 6 … メインブラケット  
8 … ステアリングコラムブラケット  
9 … サブブラケット

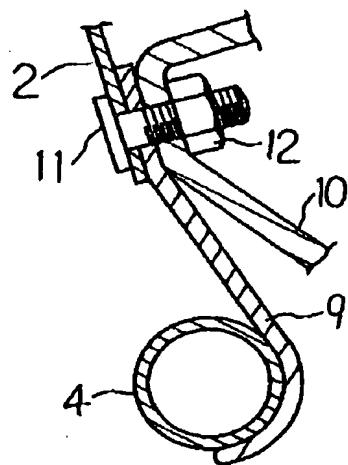
代理人 矢吹和義

1033

第1図



第2図



1034

実開2- 54677  
代理人 矢吹和義